SKRZYDŁA i MOTOR

tygodnik młodzieży lotniczej

ROK IV Nr 24 (156)

7 — 14 CZERWCA 1949



MARSZAŁEK W JEDNOSTKACH LOTNICZYCH



...Wraz z najszerszymi masami narodu manifestować będzie w dzień Święta Pracy również Wojsko Polskie. Defilada wojskowa w dniu 1 Maja wyrażać będzie organiczną łączność Wojska Polskiego i ludu pracującego, z którego wojsko nasze wyrosło i któremu służy.

Wojsko Polskie demonstrować będzie w defiladzie poziom swego wyszkolenia, swą siłę, która stoi na straży pokoju i niepodległości naszego kraju oraz zdobyczy demokracji ludowej.

Wojsko manifestować będzie swą bezgraniczną wierność i oddanie Polsce Ludowej i Władzy Ludowej.

Wojsko Polskie zamanifestuje niezłomne braterstwo broni z bohaterską Armią Radziecką, braterstwo wyrosłe ze wspólnych zwycięskich walk i ze wspólnych idei wolności. Wojsko wyrazi również swoją solidarność z wszystkimi siłami demokratycznymi świata, walczącymi z imperializmem...

(Z Rozkazu Ministra Obrony Narodowej Marszałka Polski Michała Żymierskiego, z dnia 1 maja 1949 r.)

Rozkaz Marszałka Wojsko Polskie wykonało. W dniu 1 Maja manifestowało razem z milionami obywateli.

Wojsko Polskie pokazało w defiladach potęgę i siłę, pokazało wysoki poziom swego wyszkolenia, pokazało, że wiernie stoi na straży pokoju i niepodległości naszej Ojczyzny.

Zamanifestowało ono bezgraniczne oddanie i wierność Polsce Ludowej, wolnej od kapitalistów i obszarników, wykazało wierność Władzy Ludowej.

Jednocześnie zamanifestowało braterstwo z bohaterską Armią Radziecką, braterstwo wyrosłe na polach zwycięskich bitew od Lenina aż po Berlin, braterstwo wspólnych idei wolności.

Zgrabne sylwetki samolotów bojowych Odrodzonego Lotnictwa Polskiego pokryły niebo, pokazując potęgę lotnictwa Polski Ludowej, lotnictwa, broniącego niepodległości, suwerenności i sprawy pokoju.

Na zdjęciach: pierwszy rząd od góry — załogi samolotów myśliwskich i szturmowych wyciągnięte w karnych szeregach przed swymi maszynami podczas przeglądu dokonywanego przez Marszałka Żymierskiego. Drugi rząd — 1. Minister Obrony Narodowej oraz Dowódca wojsk lotniczych WP gen. bryg. Romeyko w otoczeniu wyższych oficerów Wojsk Lotniczych. 2. Marszałek przemawia do załóg samolotów bojowych.









PIERWSZE KRAJOWE ZAWODY SZYBOWCOWE JUNIORÓW

20 maja zakończono na Żarze kurs treningowy przed Zawodami Juniorów. Reportaże, które zamieszczał SiM, pozwoliły Wam zorientować się w poziomie, atmosferze i przebiegu kursu. By jednak uzupełnić całkowicie obraz i zamknąć go w pewne wyraźne ramy, zanim zacznę pisać o samych Zawodach, muszę podać jeszcze kilka cyfr wymowniejszych od wszelkich opisów i reportaży.

W kursie wzięło udział 22 uczestników. Sześciu z nich z różnych przyczyn musiało go opuścić mając wylatanych poniżej sześciu godzin. Mimo to w ciągu kursu wylatano ogółem 341 godzin, wykonując w ciągu miesiąca 13,6% rocznego planu Żaru. * Najwięcej godzin, licząc wraz z Zawodami, wylatali: Jacek Figwer — 43 godz.; Tadeusz Rejniak — 35 godz. i Stanisław Wielgus — 33 godz.

* * *

I Ogólnopolskie Zawody Juniorów rozpoczęły się dnia 22 maja 1949 roku. Zapamiętajcie tę datę, gdyż były to pierwsze zawody juniorów w historii polskiego szybownictwa. Na starcie stanęło dziesięciu zawodników: Witkowski, Rejniak i Stanisławski z Aeroklubu Warszawskiego; Figwer i Skrzydlewski ze Śląskiego; Wielgus i Grubski z Krakowskiego; Niżnik i Witek z Bielsko-Bialskiego oraz Dankowski z Kujawskiego.

Jeśli zapytacie kogokolwiek z zawodników o ujemne strony zawodów, odpowiedzą zgodnym chórem: pogoda!

W dniu otwarcia zawodów nie można było wykonać żadnej próby. W poniedziałek przeciwny wiatr i słabe warunki uniemożliwiły wykonanie docelowego przelotu do Balic. Wtorek i środa — dni bezlotne.

Dopiero w czwartek przy bardzo słabych i krótkotrwałych warunkach wykonano próbę wysokości, w której dużą rolę odegrał przypadek i szczęście zawodnika. Zwyciężył Wielgus osiągając 882 m. Drugie miejsce zajął Niżnik, trzecie — Witkowski.

Piątek był jedynym dniem, który pozwolił zawodnikom na wykazanie swej klasy i ustalenie rekordu czasu lotów na Zawodach — 32 godz. w 22 startach. Niebo przypominało chwilami rysunkowy dowcip SiM-u o ptakach, które nie mają gdzie latać. Tematem próby było osiągnięcie maksymalnych trzech przewyższeń. Szybowce juniorów wychodziły do podstawy chmur nad Jaworzynką, by potem na otwartych hamulcach opadać w dolinę i znowu mozolnie wspinać się w górę. Pierwsze miejsce zajął znów Wielgus osiągając w sumie 2 961 m, drugie Figwer — 2 847 m, trzecie Skrzydlewski — 2 593 m i czwarte — Stanisławski — 2 535 m.

W sobotę, znowu w ciężkich warunkach meteo zarządzono wyścig powrotny Żar — Magórka — Żar, w którym punktowana była również wysokość. Przeciwny wiatr uniemożliwiał prawie wykonanie zadania zawodnikom startującym na powolnych „Komarach". Zadanie wykonało dwóch zawodników: Grubski (szybkość 22,7 km/godz i wysokość 585 m) oraz Wielgus (15,9 km/godz. i wysokość 620 m).



Juniorzy wchodzący w skład reprezentacji Polski na Zawody Szybowcowe Państw Demokracji Ludowej: Wielgus, Figwer i Witkowski

Start! Uwaga — leci Witkowski



TYLKO DLA PRENUMERATORÓW!

12	23	48	46	37	34	55	16	69	47	47	54	48	46
60	47	34	29	69	60	62	35	14	56	16	35	67	(372)
47	49	47	15	23	39	56	70	45	35	14	40	58	66
35	45	56	48	56	67	39	15	70	36	13	34	69	

Niedziela nie przyniosła zmian w punktacji: przelotu do Balic nie można było wykonać.

W ogólnej punktacji pierwsze miejsce i nagrodę ARP — aparat radiowy „Tesla"— zdobył Stanisław Wielgus— 284 pkt. Drugie miejsce i rower ofiarowany przez Zarząd Główny ZMP — Grubski — 215 punktów. Trzecie i nagrodę Zarządu Głównego LL (doskonałe pióro wieczne i ołówki — Niżnik — 181 punktów.

Wręczenie nagród odbyło się w obecności Sekretarza Generalnego ARP, Kierownika Zawodów prof. Humena i... pierwszych trzech pilotów węgierskich, którzy przybyli na Zawody Szybowcowe Państw Demokracji Ludowej, które rozpoczynają się 6 czerwca br.

* * *

Po zakończeniu Zawodów Juniorów należałoby zrobić dokładny bilans. Tego bilansu robić w tej chwili nie będziemy. Mimo że minął 29 maja, ostatni dzień I Zawodów Juniorów, zawody te trwają i trwać będą do następnego roku. Nie wolno nam ich przerwać ani na chwilę. Dziś, jutro i pojutrze setki młodych szybowników w aeroklubach będą prowadzić trening, będą zdobywać doświadczenia i umiejętności pilotażowe po to, by w roku przyszłym na wiosnę można było rozegrać dziesiątki eliminacji przed II Ogólnopolskimi Zawodami Juniorów, by ilość wyczynowych szybowników wzrosła wielokrotnie, by stanąć na czele państw całego świata w sporcie szybowcowym.

Ale do osiągnięcia tego celu potrzebna jest zbiorowa, systematyczna i uporna praca — pracy tej oczekuje ludowa Polska od Ciebie.

* * *

Decyzją delegata ARP i Komisji Sportowej I Zawodów Juniorów w skład reprezentacji Polski na Zawody Szybowcowe Państw Demokracji Ludowej na Żarze zostali włączeni następujący młodzi, wyszkoleni po wojnie zawodnicy: Stanisław Wielgus, Jacek Figwer i Ryszard Witkowski, którzy startować będą na „Muchach". Zapasowym zawodnikiem został wyznaczony Niżnik.

(peleng)

* tylko juniorzy; procent wykonania planu przez Żar jest znacznie większy ze względu na loty wyczynowców.



Edward Adamski



Tadeusz Góra



Irena Kempówna



Adam Zientek

ZAWODY SZYBOWCOWE PAŃSTW DEMOKRACJI LUDOWEJ NA ŻARZE

Żar żyje już Zawodami Szybowcowymi Państw Demokracji Ludowej. Przygotowania są w pełnym toku i do 6 bm. wszystko będzie zapięte na ostatni guzik. Został już ustalony skład reprezentacji polskiej na Zawody. W skład jego wchodzą nasi czołowi szybownicy: Adamski, Góra, Kempówna i Zientek, którzy startują na „Sępach" oraz trzej juniorzy wyeliminowani na Krajowych Zawodach Szybowcowych Juniorów.

Dnia 29 maja br. na lotnisku w Aleksandrowicach wylądowała czołówka ekipy węgierskiej na ZSPDL na Żarze. Na samolocie holującym i szybowcu wyczynowym „Futar" przybyło trzech pilotów. Pozostali członkowie ekipy węgierskiej przybyli transportem samochodowym wieczorem tego samego dnia, przywożąc jeszcze trzy inne szybowce. Uwagę zwraca doskonałe wyposażenie ekipy i maszyn (radio, aparaty tlenowe itd.). Na czele ekipy przybył Sekretarz Generalny OMRE — organizacji węgierskiego lotnictwa sportowego.

Do Warszawy przybyła dwuosobowa ekipa bułgarska, która weźmie udział w Zawodach na Żarze. Kierownikiem ekipy jest Iwan Popow a pilotem Peter Petrunov. W poniedziałek goście zwiedzili trasę W—Z i obejrzeli Warszawę, a po południu wyjechali na Żar, by rozpocząć trening przed Zawodami.

OBRADY LUDZI PRACY

W Warszawie rozpoczął swe obrady II Kongres Związków Zawodowych. Najaktywniejszych działaczy, cieszących się zaufaniem współtowarzyszy pracy, posłali związkowcy jako delegatów na Kongres, aby podsumowali dorobek pracy związkowców w dziele budowy Polski Ludowej, aby podsumowali dotychczasowe osiągnięcia w dziele umocnienia sojuszu miasta ze wsią, robotnika z chłopem, umocnienia jedności światowego ruchu zawodowego oraz aby nakreślili nowe zadania na przyszłość.

Kim są ci działacze, których klasa robotnicza obdarzyła tak wielkim zaufaniem i zaszczytem? Czym zasłużyli na to zaufanie?

Nie słowami, nie pięknymi przemówieniami, a czynem, walką i pracą. Walką z wyzyskiwaczami w latach przedwojennych; walką przeciwko najeźdźcom hitlerowskim w okresie okupacji; wydajną pracą dla utrwalenia wolności, zdobytej w walce o Polskę Ludową.

Nie ma już w kraju wielkich kapitalistów i wyzyskiwaczy. Robotnicy w Polsce rozumieją, że sami są gospodarzami fabryk i kopalń i że inaczej dzisiaj trzeba walczyć o poprawę swego bytu, niż dawniej, przed wojną.

Przed wojną, za rządów sanacji, kiedy rządzili kapitaliści, robotnicy, aby otrzymać należne im zarobki, aby obronić się przed redukcją, przed obniżaniem płacy, aby móc w ogóle wyżyć, musieli często strajkować i wtedy związki zawodowe organizowały i prowadziły te strajki.

Obecnie, w Polsce Ludowej, rządzą robotnicy i chłopi, którzy o poprawę bytu walczą własną wydajną pracą. Im lepiej pracuje robotnik, tym więcej fabryka wyprodukuje towarów, tym bogatszy będzie nasz kraj, tym lepsze będzie życie mas pracujących miast i wsi. Dlatego też zupełnie słusznie, ludzie pracy mówią: „dzisiaj pracujemy dla siebie samych". Dla siebie i dla swego kraju robotnik zwiększa wydajność pracy, zastosowuje własne pomysły i wynalazki ulepszające pracę, staje do współzawodnictwa, przyczyniając się tym do zwiększenia produkcji fabryki czy kopalni.

Kongres Związków Zawodowych jest nowym wielkim wydarzeniem w rozwoju polskiego ruchu zawodowego, który jest poważnym czynnikiem w budownictwie ustroju, gdzie nie ma wyzysku człowieka przez człowieka, a także jednym z najsilniejszych oddziałów międzynarodowej klasy robotniczej.

Ludzie pracy naszego kraju już w okresie przygotowań do Kongresu dali wyraz swojemu stosunkowi do tego ważnego wydarzenia, czyniąc to przez masowy udział we współzawodnictwie na cześć Kongresu. Wartość produkcji ponad plan gospodarczy wynosi kilka miliardów złotych. Właśnie w tej fali współzawodnictwa przedkongresowego, w miliardach produkcji, w milionowych liczbach zorganizowanych robotników i pracowników — znajduje żywe odbicie dzisiejszy dzień Polski Ludowej.

Hutnicy, robotnicy rolni, spawacze, murarze, górnicy, tkacze, nauczyciele i setki innych ludzi, reprezentujących najróżniejsze zawody, zebrało się, aby radzić, aby omówić swoje osiągnięcia i braki, które trzeba usunąć.

Polskie Związki Zawodowe są ogniwem w ogólnoświatowym postępowym ruchu zawodowym, stojącym na straży w obronie pokoju i dlatego na Kongres przybyli przedstawiciele Związków Zawodowych innych państw. Przybyli reprezentanci ludzi pracy całego świata, zorganizowani w Światowej Federacji Związków Zawodowych, aby zobaczyć i należycie ocenić dotychczasowy dorobek i pracę naszych Związków Zawodowych w budowie naszego ludowego Państwa i w obronie pokoju.

Życzymy Kongresowi jak najpomyślniejszych rezultatów obrad, ponieważ wiemy, że ofiarowanemu wysiłkowi mas pracujących zawdzięczamy wyniki, dzięki którym szybko powstaje z gruzów Gmach Polski Ludowej i utrwala się wieczny pokój na całym świecie.

EKRA

ODKRYWAM BIAŁYSTOK

EDMUND KRASNIEWSKI, por.

Dyrektor Białostockiego Okręgu Ligi Lotniczej, ob. Czesław Frelek, udzielał właśnie wskazówek swym pracownikom, w sprawie obchodu III Tygodnia LL. Ręce panny Basi segregowały i rozdzielały nadesłane egzemplarze fotogazetek ściennych, dźwięczał dzwonek telefonu. Kiedy usiedliśmy, otrzymałem do przejrzenia pierwszy numer biuletynu Woj. Okr. LL z dnia 25 IV 1949 r. Zwróciłem uwagę na następujące fragmenty:

Zadaniem Ligi Lotniczej jest dotarcie naszej organizacji na wieś. Dotarcie LL do wsi jest szczególnie ważne w naszym wybitnie rolniczym okręgu. Wiemy, że naszej wsi potrzeba jak najwięcej pracy kulturalno - oświatowej, pracy społecznej i nasza organizacja ma wszelkie możliwości zorganizowania tej pracy, ponieważ zainteresowanie lotnictwem wśród młodzieży wiejskiej jest duże...

— Jakie są wyniki tego biuletynu? — zapytałem.

— Nie wyobrażacie sobie, poruczniku, jak młodzież wiejska interesuje się lotnictwem w miejscowościach stosunkowo daleko położonych od stolicy. Przecież synowie chłopów czy synowie robotników w miastach, młodzież gimnazjalna, czy szkół podstawowych — to jedna młodzież. A wieś jest dotychczas pokrzywdzona. Iluż tam chłopców może i chce budować modele latające! — Niestety, ma mniejsze możliwości. U nas jednak ruszyło się. Na przykład młodzież przy szkołach zawodowych w Hajnówce wystąpiła z inicjatywą zorganizowania modelarni. Entuzjazm, z jakim przystąpili do pracy, pozwala żywić nadzieję, że praca w niej będzie bardzo owocna. Na przykład: młodzież szkolna z Łap samorzutnie zorganizowała u siebie w gimnazjum Koło LL i przystąpiła do organizowania kół LL w innych szkołach, ale najlepiej jest w Suwałkach. Otóż młodzież Koła Ligi Lotniczej przy Hufcu ZHP w Suwałkach własnymi siłami urządziła modelarnię, która może poszczycić się pięknymi wynikami. Wykonano 144 (!) modele — niektóre z nich osiągnęły piękne czasy i odległości lotów. Na przykład model „Żuraw", wykonany przez modelarza Nowickiego, uzyskał w ciągu 7 minut i 22 sekund odległość 5 kilometrów model „Jastrząb", wykonany przez modelarza Tadeusza Kopkę, osiągnął czas 6 min. 10 sek. i odległość 4,5 km od miejsca startu, albo model „Mewa", wykonany przez modelarza Leszka Nowikowskiego, osiągnął czas 4 min. 3 sek. Ten Leszek, to zdolny chłopiec. Sam konstruuje nowe modele, robi plany i prowadzi modelarnię. Jest uczniem I klasy liceum i członkiem ZMP.

Ale, gdy już mówimy o modelarni, to przejdźmy do naszej, akurat wszyscy są przy pracy...

* * *

Wszyscy chłopcy są mocno zajęci. Czternastoletni Zbyszek Rudziak, syn dozorcy z Państwowych Składów Żelaza poprawia model „Junaka".

— Za pierwszym razem osiągnął 45 sekund — mówi. Ale teraz, to powinien latać ponad minutę. Ja już go poznałem na wskroś.

— To właśnie Zbyszek założył Koło Ligi Lotniczej w Jedenastej Szkole Podstawowej w Białymstoku, a Koło to ma 36 członków — wyjaśnia dyrektor. — Nadzwyczaj dzielny i pracowity chłopiec.

— Jak się nazywasz? — zapytuję pochylonego nad kadłubem jasnowłosego blondynka.

— Zbigniew Sienkiewicz.

— Proszę Zbyszka, by opowiedział coś o sobie.

— Urodziłem się w 1936 roku i ojciec mój był kolejarzem, ale tatusia Niemcy zamordowali i teraz jestem razem z mamą, a żyjemy z otrzymanej emerytury...

Lotem błyskawicy obiega salę wiadomość, że „ten porucznik, to z SiM-u, z naszego pisma". Chłopcy są mocno przejęci. Nerwowo drgają palce Lesława Pawłowskiego, który robi model „Jura". Mocniej przyciska przyklejone beleczki Irenka Kiclówna uważając jednocześnie na to, aby nie złamać skrzydła modelu „Orlątko". Wychodzimy, aby nie przeszkadzać, ale po zamknięciu drzwi, cisza zamienia się w głośną rozmowę przerywaną okrzykami: „Widziałeś! — to z SiM-u, a ja myślałem, że będzie nas pytał, co było w ostatnim numerze, a całego nie przeczytałem! Jak przyjdę do domu, to zaraz dokończę czytać".

* * *

— Cóż was jeszcze interesuje, poruczniku? — zagadnął dyrektor Frelek. — Może chcecie zebrać dane o całości pracy? Chętnie wam ich udzielę.



Leszek Nowikowski z Suwałk razem ze swym uczniem na starcie

Otóż zakładamy razem ze Związkiem Samopomocy Chłopskiej w byłym obszarniczym majątku, a obecnie folwarku państwowym — Knyszynie Koło Ligi Lotniczej, gdzie uruchamiamy jednocześnie modelarnię. Pomyślcie sami, synowie robotników rolnych — modelarzami. Jeszcze do stycznia były w całym okręgu tylko 3 modelarnie, w tym jedna w stadium organizacji, a teraz mamy już 6. Zaczynamy dopiero i przypuszczam, że jak przyjedziecie następnym razem, to cyfra ich wzrośnie. Społeczeństwo jak może, tak stara się nam pomóc. Obecnie w związku z III Tygodniem Ligi Lotniczej organizujemy szereg imprez. Przede wszystkim eliminacyjne zawody modelarskie, następnie przez radiowęzeł w naszym mieście wygłosimy pogadanki i pójdziemy do szkół i zakładów pracy, aby wyjaśnić i omówić zagadnienia lotnicze. W zakładach pracy przemawiać będą oficerowie miejscowej jednostki Korpusu Bezpieczeństwa Publicznego.

Postanowiliśmy wyjechać. Dyrektor zabrał dwa egzemplarze fotogazetki Ligi Lotniczej, ja kilkanaście numerów SiM-u i wyruszyliśmy o świcie.

Na skraju Białowieskiej Puszczy, słynnej z żubrów, mieści się Czarna Wieś, a w niej szkoła podstawowa. Taka sobie zwykła szkoła, gdzie młodzież uczy się pisać i czytać, gdzie poznaje świat i ludzi, dowiadując się, że oprócz szkoły i jej najbliższej okolicy, istnieje na świecie jeszcze dużo, bardzo dużo innych ciekawych rzeczy.

Dźwięczą piły pracujące w sąsiednim tartaku. Z rampy odjeżdżają gotowe i obrobione pnie drzew do dalekich kopalń Śląska. Pod pięknymi drzewami puszczy suną wagoniki kolejki leśnej.

Kierownik szkoły, ob. Adolf Bonżyk, ustala z nami godzinę, w której będziemy mogli porozmawiać z jego wychowankami. Przysłuchujemy się głosom wykładających nauczycieli...

Stajemy przed masą dzieci chłopskich z sąsiednich wsi i robotniczych z niedalekiego tartaku. Patrzą na nas, jak na „obcych", twarze napięte w oczekiwaniu...

Grupa modelarzy z dalekich Suwałk wygląda wcale niegorzej od kolegów z innych dzielnic kraju



LATAMY DUŻO, ALE OSZCZĘDNIE



Oszczędność jest punktowana we współzawodnictwie między aeroklubami. Niejeden może pomyśli: „Na czym tu oszczędzać? Przecież latamy na treningach według planu! Wykonanie mniejszej ilości lotów nie jest przecież oszczędnością!"

Zupełnie słusznie — to nie oszczędność, lecz niewykonanie planu.

Klub przeprowadza różne inwestycje: trzeba powiększyć hangar, wybudować budkę ochronną dla ściągarki czy też doprowadzić do stanu używalności zaniedbaną część lotniska.

Czy, aby zaoszczędzić, mamy zaniechać tych prac? Nie, powinniśmy je bezwzględnie wykonać, ale — znacznie mniejszym kosztem, taniej.

Wprowadzając w życie aeroklubu oszczędność jako zasadę, zrobimy wielki krok ku likwidacji zakorzenionej u nas rozrzutności.

Jak mamy oszczędzać? Sposobów jest wiele. Przede wszystkim: oszczędzając — nie możemy dopuścić do niewykonania planu. Oszczędzamy drogi sprzęt, a więc dbamy o niego i sumiennie pielęgnujemy, szanujemy szybowce podczas transportu i hangarowania, pilnujemy aby zużycie benzyny nie było rozrzutne, latamy ostrożnie pamiętając, że gdy uszkodzimy maszynę, nasi koledzy nie będą mogli latać, a przez to plan lotów nie będzie wykonany.

Pamiętajmy, że zdrowe oszczędności to tylko takie, które dają efekt pieniężny, nie powodując jednak osłabienia tempa pracy czy zaniechania zamierzeń.

Plan oszczędnościowy będzie można zrealizować wtedy, jeśli za jego wykonanie wezmą się wszyscy członkowie klubu wraz z kierownictwem. Wspólny wysiłek kierownictwa i członków, mający na celu jak największe ograniczenie zbędnych wydatków — da na pewno w rezultacie większą ilość gotówki, która pozostanie w kasie klubu. To, o co administracja klubu wojuje nieraz całymi tygodniami — przy użyciu niezliczonej ilości papieru i atramentu — można często przecież wykonać własnymi siłami w ciągu kilku dni.

Czy wiecie, że dziewięciu ludzi z koła partyjnego PZPR na Żarze własnymi siłami wybudowało linię elektryczną, na wykonanie której trzeba by było zapłacić firmie 400 000 zł? To jest doskonały przykład, jak należy oszczędzać.

Oszczędzając, wzmacniamy oczywiście budżet klubu, powiększamy jego możliwości finansowe. Aby to wzmocnienie budżetu było jak największe, musimy poszukać nowych możliwości uzyskania pieniędzy.

Możemy je łatwo zdobyć. Biorąc za zasadę, że każdy pilot — członek aeroklubu, winien pracować społecznie, jasne jest dla nas, że musi on należeć do Ligi Lotniczej. Wzamian za dawane nam bezpłatnie przez państwo możliwości latania musimy zrewanżować się własną pracą. Każdy pilot przyjmuje na siebie obowiązek prowadzenia jednego koła LL.

Aby lotnictwo spopularyzować w społeczeństwie, piloci aeroklubów, jako opiekunowie kół LL, będą organizowali wraz z Ligą Lotniczą masowe imprezy lotnicze. Z imprez tych — otrzymamy dochód. Budżet klubu wzmocni się, a więc zastosujemy klasyczny sposób oszczędności. Dodatkowe dochody — to najlepszy sposób oszczędzania.

Jak już wspomniałem na początku, oszczędność jest punktowana we współzawodnictwie. Punktacja ta (P_{III}) wyraża się następującym wzorem:

$$P'_{III} = \left\{ \frac{\frac{(\%\ \text{wylat. godz. siln.} + \%\ \text{wylat. godz. szyb.})}{200}}{\text{wydatki klubu}} \times \text{budżet klubu} \right\}^2 \times 250$$

Np. klub wylatał 150% godzin na treningach silnikowych i 120% godzin na treningach szybowcowych. Budżet klubu wynosi 150 tysięcy zł, ale klub wydał tylko 100 000 zł. Podstawiając dane do wzoru, otrzymamy:

$$P' = \left\{ \frac{\frac{150 + 120}{200}}{100\,000} \times 150\,000 \right\}^2 \times 250 = 1\,025{,}2$$

Gdyby klub wylatał 100% godzin szyb. i 100% siln., wydatki zaś równałyby się zapreliminowanym, wtedy wynik byłby 250 punktów. Osiągając ze wzoru wynik 1 025,2 — klub uzyskał 775,2 cennych punktów dodatkowo.

Dodatkowo punktujemy oszczędność jeszcze następującym wzorem:

$$P''_{III} = \frac{\text{rzeczywisty dochód za pracę w LL} \times 250}{\text{zaplanowany dochód za pracę w LL}}$$

Jeśli dochód np. z imprez planowaliśmy na 30 0000 zł, a w rzeczywistości otrzymaliśmy 50 000 zł, to podstawiając dane do wzoru, otrzymamy:

$$P''_{III} = \frac{50\,000 \times 250}{30\,000} = 416{,}6$$ punktu, a więc o 166,6 punktów ponad plan.

ODKRYWAM BIAŁYSTOK

(dokończenie)

Zabierając głos przyznam się, że nie wiedziałem, co najpierw mam im powiedzieć. Czy to, że jestem z redakcji SiM-u, czy też wytłumaczyć im najprostsze i podstawowe rzeczy o lotnictwie? Ale jakoś poszło. Stopniowo młodzi słuchacze nabierają zaufania do nas, nie jesteśmy tacy „obcy" i w niedługim czasie, po przemówieniu dyrektora Frelka, twarze ich pokrywają rumieńce zadowolenia i radości.

— Słusznie, nie mieliśmy dobrego zarządu Koła i dlatego wybierzemy nowy — mówi młodziutka Ala Żmudzińska z klasy siódmej.

Las rąk podnosi się, kiedy wybierają na prezesa Leszka Łabanowskiego z klasy szóstej, kiedy sekretarzem zostaje Urszula Derewska z klasy piątej a skarbnikiem Tadeusz Kuczyński z klasy szóstej. Uśmiechom i uwagom nie ma końca, kiedy rozdzielam najlepszym uczniom numery naszego tygodnika. Otrzymał je Zygmuś Kaluta z klasy siódmej i jego koleżanka Hela Kwiatkowska i Tadek Kuczyński i Kazik Szczygielski i Sławomir Sieńczyło i Marysia Śmietaniakówna i wielu, wielu innych. Jednocześnie powiedziałem kilka słów tym, którzy się najgorzej zachowują i uczą. Ale nazwisk ich nie wymienię, ponieważ liczę na to, że się poprawią.

Dyrektor Frelek — obiecuje w najbliższym czasie nadesłać narzędzia, materiał i instruktora i uruchomić modelarnię. Lekko drży głosik Danusi Kwiatkowskiej, która dziękuje nam w imieniu szkoły i... wszystkich.

Gdy żegnamy miłą dziatwę ze skraju Białowieskiej Puszczy, zamieniamy kilka słów z 12-letnim Emilem Wilczewskim, który codziennie pięć kilometrów chodzi do szkoły — aż ze wsi Złotoria, a ojciec jego nie ma swojej ziemi i pracuje u innych.

— Chcę się uczyć — powiada — ale od nas tak daleko wszędzie.

Nic, młody Emilu, wydaje ci się, że wieś Złotoria jest odcięta od świata. Przecież jesteś u siebie w kraju, przecież uczysz się i powiększasz swą wiedzę, a od tej chwili łączyć cię będzie ze wszystkimi entuzjastami małego lotnictwa nasz skromny tygodnik „SiM".

* * *

Przed oknami wagonu przesuwa się krajobraz okręgu białostockiego, zdaje się jeszcze piękniejszy niż dotychczas. Krajobraz krainy, która tak samo, jak cały kraj, bierze udział w budowie naszego ludowego lotnictwa.

ZSRR

A. Mikulin — członek Akademii Nauk ZSRR, słynny konstruktor radzieckich silników lotniczych, Bohater Pracy Socjalistycznej — jest laureatem 4 nagród stalinowskich i obecnie głównym konstruktorem silników lotniczych w Moskiewskim Naukowym Instytucie Silników Lotniczych.

★

Centralny zespół artystyczny Radzieckich Sił Powietrznych rozpoczął gościnne występy u lotników radzieckich wojsk okupacyjnych w Niemczech. Na bogaty program składają się między innymi nowe utwory lotnicze: „Ballada o Gastello" (autor W. Bieły), „Szczęśliwej Drogi" (K. Listow) i „Czas wyruszać" (W Sołowiej-Siedow).

★

Przodującym instruktorem moskiewskiej szkoły spadochroniarzy jest kobieta—Waleria Borc. Niedawno instruktorka otrzymała dyplom uznania za wzorowe wyszkolenie 500 skoczków.

W okresie wojny była ona członkiem organizacji podziemnej „Młoda Gwardia" w Krasnodonie.

★

Lekarze „lotniczej służby zdrowia" przeprowadzili w ubiegłym roku około 20 tysięcy operacji, docierając samolotami sanitarnymi do najodleglejszych obszarów Związku Radzieckiego. Założono między innymi nowe stacje szybkiej pomocy nad brzegami morza Kaspijskiego i Aralskiego oraz w okręgu czukockim.

★

Dosaw (Wszechzwiązkowe Stowarzyszenie Społecznej Współpracy z lotnictwem) ogłosiło konkurs na opracowanie silnika odrzutowego do modeli. Silniczek winien pracować na łatwodostępnym paliwie i rozwijać ciąg (na miejscu) od 1 500 g, przy ciężarze własnym (bez paliwa) do 500 g. Długość i średnica nie mogą przekraczać 800 i 80 mm. Silnik winien być zapuszczany przy użyciu bateryjek elektrycznych i cewki indukcyjnej. Termin składania prac — 15 lipca br. Nagrody: 10; 15 i 3 tysiące rubli oraz trzy nagrody pocieszenia po 2 000 rubli za wzorowe rozwiązanie poszczególnych części składowych silnika.

„OBLATYWACZ" SPADOCHRONÓW

II

Trudno opowiedzieć wrażenia ze skoku z samolotu o bardzo dużej szybkości.

Proszę sobie wyobrazić, że człowiek mknie z olbrzymią szybkością i raptem następuje zahamowanie...

Każda cząsteczka ciała usiłuje lecieć naprzód. Krew ucieka, a wnętrzności doznają wielkiego przeciążenia.

Wielka szybkość stawia skoczkowi bardzo ostre wymagania. Nie wybacza ona żadnego, najmniejszego nawet błędu. Wystarczy nieodpowiednio ustawić ciało przy wyskoczeniu, spóźnić się z tą czynnością — i skoczek może odnieść silne kontuzje.

Byliśmy w obozie dla skoczków szybkościowych, na którym był bardzo surowy regulamin. Wszyscy byli pod stałą obserwacją lekarzy-specjalistów.

Praca nasza była ciężka. Skakaliśmy dużo, a przecież każdy skok był poważny i zawierał pewien procent ryzyka.

Oprócz lekarzy podczas skoków towarzyszyli nam inżynierowie-konstruktorzy. Przeprowadzali oni matematyczne obliczenia każdego skoku. Siłę dynamiczną podczas skoku można obliczyć z góry. Zależy ona od wagi skoczka, szybkości jego opadania do chwili otwarcia spadochronu, od średnicy czaszy i wreszcie — od szczelności tkaniny. Im ściślejsza tkanina, tym uderzenie będzie silniejsze i odwrotnie. Podobne obliczenia dawały możność już wcześniej przewidzieć przebieg skoku.

A nie ma nic ważniejszego przy wypełnianiu poważnego zadania, jak jasne zdawanie sobie sprawy z tego, czego się oczekuje.

Zbliżało się zakończenie lotów na lotnisku naddonieckim. Należało wykonać jeszcze jeden skok z samolotu szybkościowego. Był to swego rodzaju skok rekordowy. Wybór padł na mnie.

Dzień był jasny, ale chłodny. Szedłem na lotnisko po zamarzniętej po nocy drodze. Przezroczyste, napełnione zapachem więdniejącej trawy powietrze orzeźwiało. Czułem się świeżo i rześko.

Na starcie wszystko było przygotowane; zająłem miejsce w samolocie. Podczas nabierania wysokości spoglądałem na przyrządy, na ziemię i usiłowałem myśleć o rzeczach, nie mających nic wspólnego ze skokiem, który miałem niebawem wykonać.



Wiedziałem, że wszystko niezbędne dla powodzenia ostatniej próby zostało zrobione i że skok powinien wypaść nie gorzej, aniżeli poprzednie. Nie należało się więc niepotrzebnie denerwować. Trzeba było tylko pamiętać o obowiązku radzieckiego skoczka doświadczalnego.

Na desce rozdzielczej zapaliła się biała lampka — wysokość osiągnięta. Maszyna wychodziła na kurs, należy przygotować się do skoku. Zbliżam się do otwartego luku i kładę rękę na uchwycie spadochronu. Mogę w ten sposób, nie wykonując zbędnego ruchu, otworzyć spadochron, nie rozpraszając przy tym swego ciała, gdyż w oczekiwaniu na uderzenie należy skupić całe ciało, wsunąć głowę w ramiona i naprężyć mięśnie. Z otwartego luku wpada do wnętrza samolotu zimny prąd powietrza. Bije mnie z taką siłą w twarz i piersi, że wydaje się, że nie pozwoli mi wypaść z samolotu.

Oto zapłonęła zielona żarówka — sygnał do skoku! Ostatnie spojrzenie na szybkościomierz; wskazówka osiągnęła czerwoną kreskę. Machinalnym ruchem sprawdzam na zapasowym spadochronie przyrząd, który w razie potrzeby automatycznie otwiera spadochron i — wyskakuję.

Wszystko w dalszym ciągu odbywa się z błyskawiczną szybkością. Zaledwie zdążam skupić swe ciało, gdy czuję już, jak szarpie się do przodu. Przez moment miga nade mną kadłub samolotu. Wiry powietrzne obracają mną, jak bąkiem. Lewą ręką wykonuję szybki ruch od siebie i usiłuję szybko przycisnąć rękę z powrotem do ciała, zanim spadochron rozwinie się.

Uderzenie! Szybki ruch zostaje przerwany. W całym ciele czuję silny ból. Przez chwilę przestaję widzieć. Ale po chwili ból ustaje, odzyskuję wzrok. Podnoszę głowę. Czasza spadochronu w porządku, jej delikatna powłoka bez uszkodzenia. Poprawiam uprząż i oglądam się. W dole podchodzi do lądowania samolot, który mnie zrzucił. Za kilka minut ląduję i ja.

Nasze skoki z samolotów szybkościowych udowodniły, że organizm człowieka, posiadającego odpowiednią zaprawę może bez uszczerbku wytrzymywać bardzo wielkie przeciążenia.

Dobrze zdały egzamin radzieckie spadochrony. Nie zawiodły nas ani razu, okazały się mocne, pewne i całkowicie nadające się do skoków przy wielkich szybkościach.

Z rosyjskiego przełożył
F. P.

Trzykrotny bohater Związku Radzieckiego ppłk I. Kożedub napisał ostatnio książkę pt. „Służę Ojczyźnie". Książka ta zawiera barwnie opisaną historię jego życia. Okres dzieciństwa, lata młodzieńcze i pierwsze zetknięcie się z lotnictwem — to porywająca treść pierwszej części książki. Części następne zatytułowane: „Wśród bojowych przyjaciół" i „Na powietrznym polowaniu" zawierają w sobie fragmenty bojowych wyczynów radzieckiego asa myśliwskiego. Książka kończy się na opisie Dnia Zwycięstwa i wstąpieniu I. Kożeduba do Akademii Wojsk lotniczych. Nakład — 30 000 egz., wydawnictwo Dietgiz 1949 r.

TYGODNIOWA KRONIKA MAŁEGO LOTNICTWA

Rocznica i balsa

Dokładnie rok temu ukazała się pierwsza „Kronika". Dokładnie rok temu walczono i wywalczono ileś tam kilogramów balsy w postaci tratew. To była dobra robota Wydziału Modelarskiego Ligi Lotniczej.

Rocznice zazwyczaj obchodzi się bardzo uroczyście. Ja jednak, mimo namowy Redaktora Naczelnego, zrezygnowałem z podania własnej fotografii w SiM-ie, odkładając tę przyjemność na co najmniej... 25-lecie kroniki (!).

Balsa w międzyczasie rozchodzi się pomalutku. Bardzo dobrze, że się rozchodzi, tylko nie mogę się nadziwić, że tak wielkie na nią zapotrzebowanie mają niemodelarze...

Skoro już mowa o balsie, to ciekaw jestem czy tratwa balsowa w Gdańskich Warsztatach moknie jeszcze na dworze, czy wreszcie ukryto ją w budynku? (Tratwa ta była „obnażona" z płótna izolacyjnego).

Modelarze! Nie tnijcie siostrom pończoch!

Koleżanka Barbara K. z Warszawy prosiła mnie, „abym koniecznie napisał", że brat jej pociął nowiutkie pończochy nylonowe i okleił nimi kadłub gumówki na zawody (!). Tak. Sprawa bardzo nieprzyjemna, bo z jednej strony nowych pończoch szkoda, a z drugiej strony — chłopak chciał mieć model na zawody... Gdyby wykorzystał stare pończochy — to wszystko byłoby w porządku. Dlatego apeluję do wszystkich modelarzy, pokrywajcie nylonem kadłub modeli, ale tylko z pończoch, które Wam siostry podarują! Zgoda?

Jeżeli mowa o nylonie, to trzeba wspomnieć o modzie tegorocznej, która zmusiła do noszenia spadochronowych bluzek wszystkie prawie (młode i starsze) koleżanki.

Bluzki te są wykonane ze zniszczonych czasz spadochronów nylonowych i ładnie wyglądają „ulotniczając" płeć piękną. Gdy taka bluzka „wyjdzie z mody", to z pewnością się nią zaopiekujecie — wyborny materiał do pokrywania modeli, lekki i mocny.



Liga Lotnicza wzrasta liczebnie z dnia na dzień i zaczyna realnie wspierać rozwój lotnictwa, biorąc przez to udział w wielkim twórczym wysiłku całego narodu.

III Tydzień Ligi Lotniczej obchodzony w całym kraju od 30 maja do 5 czerwca, stał się tygodniem lotnictwa, służącego sprawie pokoju i ludziom pracy.

Liga dociera coraz więcej z ideą lotniczą do ludzi pracy miast i wsi, mobilizując społeczeństwo wokół naszego Odrodzonego Lotnictwa.

W okresie III Tygodnia LL nakładem Zarządu Głównego LL ukazała się starannie wydana broszura fotograficzna pt. „Popierajcie Ligę Lotniczą", której okładkę reprodukujemy powyżej.

Reportaż z przebiegu III Tygodnia LL podamy w następnym numerze.

Już jest sklejka w CSMM-ie

W uzupełnieniu cennika podanego w 19 numerze SiM-u z br., zawiadamiamy, że sklejka lotnicza, będąca w dyspozycji CSMM, jest sprzedawana po następujących cenach:

grubość	1,5 mm	zł 1 080	za 1	ark.	1 200 × 1 200 mm
„	4,5 „	„ 2 740	„ 1	„	1 200 × 1 200 „
„	4,5 „	„ 685	„ ¼	„	600 × 600 „
„	3,5 „	„ 2 180	„ 1	„	1 200 × 1 200 „
„	3,5 „	„ 545	„ ¼	„	600 × 600 „
„	3,5 i 4,5 mm	„ 1 240	„ 1	„	1 200 × 1 200 „
	(wybrakowana)	„ 310	„ ¼	„	600 × 600 „

Jednocześnie przypomina się, że są wykonane odznaki modelarskie, juniorów i amatorów (i przodowników), które można zakupywać w swoich Okręgach Wojew. LL. po 100 i 125 złotych.

Modelarze chcą oglądać samoloty

Na jedno z lotnisk warszawskich przybyła spora gromadka modelarzy w wieku szkolnym. Była to ich pierwsza tego rodzaju wizyta: z małego do dużego lotnictwa. Cóż z tego — gdy chcieli obejrzeć duży samolot, nie otrzymali pozwolenia i mało tego, stanowczo zabroniono im zbliżać się i w ogóle kręcić po hangarze i lotnisku (!).

Zapytuję więc w rocznicę „Kroniki", co jest do licha? Bo po pierwsze: modelarze nie przyszli samopas, a z instruktorem; po drugie: Liga Lotnicza zawiadomiła kierownictwo lotniska o wycieczce, a po trzecie: tylu było pilotów na lotnisku, że ktoś mógł objaśnić, pokazać i jednocześnie przypilnować, aby jakiś entuzjasta nie zrobił palcem dziury w skrzydle.

Wszystko więc było w porządku, tylko dlaczego ta formalistyka? Dlaczego brak dobrych chęci naszym pilotom?...

Ludzie kochani! wiedzcie o tym, że nie mielibyśmy dzisiaj Żurakowskich, Brodzkich, Staszków i innych speców naszego lotnictwa, gdyby zabroniono im w młodości wstępu na lotnisko. Tylko dlatego, że włóczyli się po hangarach AW i dotykali za młodu samoloty, dzisiaj są konstruktorami i lotnikami...

Dlatego nie brońcie modelarzom dostępu do samolotów i włączcie w loty treningowe również modelarzy, na miejsce różnych gości, traktujących latanie „na pasażera", jako jeszcze jeden „wyczyn sportowy".

Każdy aeroklub, sądzę, zrozumie moje intencje i z pewnością „wozić" będzie wyróżnionych modelarzy, a nie ciocie z prowincji. Aeroklub Warszawski, można przypuszczać, również się zgodzi, pomimo, że cioć nie wozi...

Obserwator

JAK CHŁOPCY W USTRONIU PRACUJĄ DLA LOTNICTWA

ALFRED WINDHOLZ, mjr

Małe miasteczko Ustroń powitało mnie deszczem i mgłą. Piękne szczyty Beskidów zarysowywały się ledwo widoczną sylwetką spoza nisko zwisających chmur.

Była niedziela. Niepokoiłem się poważnie czy zastanę kogoś w Gimnazjum Mechanicznym, dokąd wybierałem się w odwiedziny. Wprawdzie poprzedniego dnia rozmawiałem z kimś telefonicznie i prosiłem tego kogoś, by powiadomił modelarzy z gimnazjum o przyjeździe korespondenta SiM-u. Ale wiecie przecież sami, że przez telefon trudno się dogadać. Krzyczałem z całych sił do słuchawki i byłem nawet święcie przekonany, że gdybym wyszedł przed budynek meteo na Żarze, (bo stamtąd właśnie telefonowałem) — słyszanoby mnie bez telefonu doskonale nawet w Ustroniu.

Wyszedłem więc z małego dworca kolejowego w Ustroniu i byłem w rozterce: Dokąd pójść? Co robić? I nagle — widzę młodego człowieka w uczniowskiej czapce. Właśnie mnie mija. Zatrzymuję go i dość niepewnym głosem zadaję pytanie:

— Słuchajcie, kolego, gdzie tu jest Gimnazjum Mechaniczne?

A ten od razu:

— To wy pewnie jesteście z redakcji SiM-u?

Tak się strasznie ucieszyłem, że wydało mi się, jakoby chmury nawet nieco przerzedziły się i deszcz przestał na parę minut padać.

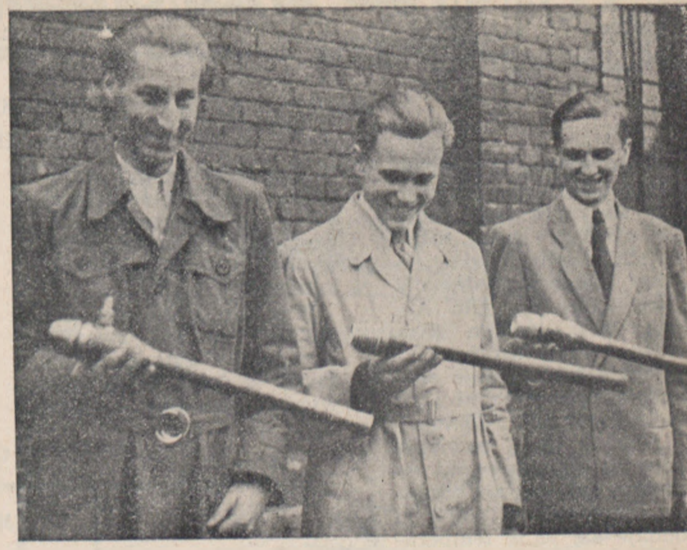
Zaczynamy rozmowę. Mój nowy znajomy, to kol. Edward Stec z 3 klasy gimnazjum. Zaskakuje mnie z miejsca swoją znajomością lotniczych spraw. SiM? Ależ oczywiście czytają wszyscy, doczekać się nie mogą nowych numerów.

Chcę się dowiedzieć czegoś bliższego o tych „wszystkich". Kto to jest? Jest ich trzech — najbardziej zapalonych „lotników": Edward Stec, mój rozmówca, i jego dwaj koledzy: Paweł Olszar i Ryszard Kohut. Interesują się lotnictwem, że „aż strach". Postanowili zorganizować u siebie w gimnazjum koło Ligi Lotniczej. Poprosili o pomoc ob. Czudka, który prowadzi duże Koło LL w miejscowej fabryce. Na zebranie organizacyjne przybyło 36 chłopców. Potem zapisało się jeszcze dwudziestu kilku chętnych i dziś Koło liczy 60 członków. Prezesem wybrali kol. Małego z 3 klasy.

Pracę rozpoczęło Koło od dobrych chęci. Postanowiono zorganizować modelarnię. Ale co robić, kiedy brak lokalu? W nowym gmachu gimnazjum (który dopiero się buduje) znajdzie się pomieszczenie, lecz gdzie się podziać do tego czasu?

W tym miejscu wiele kół LL potyka się w swojej pracy. Nie ma lokalu — trudno, nie ma co robić. Kończy się na dobrych chęciach, a koło się rozpada.

Ale w Ustroniu było inaczej. Nie ma na razie modelarni? — Trudno — powiedzieli chłopcy — będziemy budowali modele w domu. I rzeczywiście budują. Najbardziej zapaleni modelarze — to „lotnicza trójka": Stec, Olszar i Kohut oraz Raszka, Maly, Cudzy i Markuzel. Wykończyli modele „Wiarus". Kol. Kohut buduje nawet bezogonowca własnej konstrukcji.



Oto trójka konstruktorów: od lewej Ryszard Kohut, Edward Stec i Paweł Olszar

Modelarstwo — to jednak tylko część pracy szkolnego Koła LL. 12 chłopców uczęszczało na kurs ogólnolotniczy, zorganizowany przez obwód LL w Cieszynie. Tego im jednak było mało. Postanowili zorganizować u siebie własny kurs. I oczywiście wszystko idzie doskonale. Na kurs uczęszcza 24 słuchaczy. Odbyły się już 4 wykłady, a wykładowcy — to znana nam już „lotnicza trójka". Oto macie przykład, jak dużą pracę może wykonać jedno małe koło Ligi Lotniczej.

W międzyczasie doszliśmy do warsztatu szkoły. Okazuje się, że oczekuje nas nawet dyrektor gimnazjum, ob. Pilch oraz instruktor warsztatu. Tam też zapoznaję się z kolegami Olszarem i Kohutem, których dotychczas znałem tylko z opowiadania kol. Steca.

Wspólnie oglądamy warsztat. Jest nieduży, ale urządzony wzorowo. Ja zaczynam się jednak już trochę niecierpliwić. Chciałbym jak najprędzej zapytać o to, co mnie najbardziej interesuje. Oto, co przeczytałem w śląskiej „Trybunie Robotniczej". Zadaję pytanie:

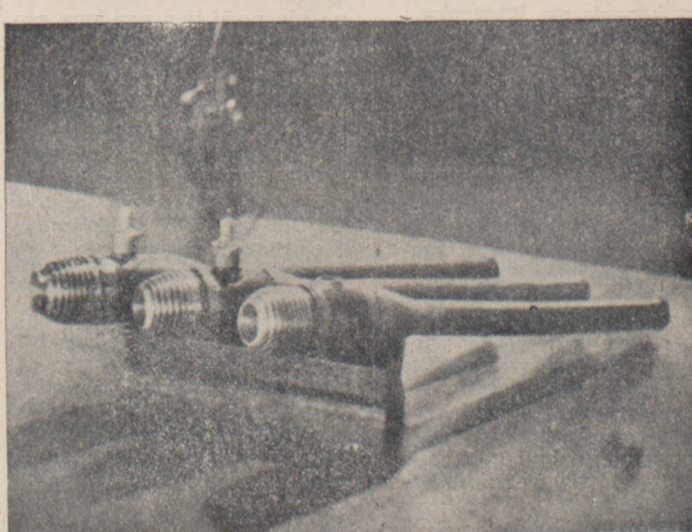
— A jak to było z tymi silniczkami?

Kol Stec zaczyna opowiadać. Zaczęło się oczywiście od... SiM-u. Przeczytali o silniczkach Gadomskiego. Zaczęli przemyśliwać, jakby tu taki silniczek zbudować własnymi siłami. W zeszłym roku jeden z ich starszych kolegów — Górniok zbudował silniczek samozapłonowy jako pracę czeladniczą. Silniczek działał doskonale. Dlaczegóż nie mieliby sami spróbować?

Regulacja i zapuszczenie silnika wymaga zgranej pracy całego zespołu



Pierwsza „seria" — ale na pewno nie ostatnia. Takie silniczki można wykonać w każdym warsztacie



Co ma chemik do samolotu?

LECH ZAKRZEWSKI

II

Lepsze jeszcze wyniki od cementowania węglem uzyskuje się przez azotowanie stali. Należy tutaj używać stali bardziej szlachetnych z domieszką jednego z takich metali jak: glin (Al), tytan (Ti), cyrkon (Zr), mangan (Mn), chrom (Cr). Najlepsze wyniki daje azotowanie powierzchni stali zawierającej jako domieszki glin. I tutaj, podobnie jak przy cementowaniu, utwardza się gotowe przedmioty stalowe. W tym celu poddaje się je w temperaturze ok. 580° C działaniu amoniaku (NH_3). W tej temperaturze amoniak ulega rozkładowi, wywiązując potrzebny do procesu azot (N_2). Czas trwania procesu azotowania uzależniamy od tego czy potrzebna nam jest grubsza, czy też cieńsza warstwa utwardzona. Warstewka powierzchniowa jest przesycona azotem, który tworzy tu różne bardzo twarde związki z żelazem i domieszkami. Twardość powierzchni azotowej zależy oczywiście od późniejszego hartowania, ale na ogół przewyższa twardość powierzchni cementowanej węglem.

Posługując się wyżej wymienionymi sposobami utwardza się czopy wałów korbowych, kułaczki wałków rozrządczych, powierzchnie bolców tłokowych itp. części silników lotniczych.

W celu poprawienia jakości stali zaczęto stosować domieszki innych metali. Próby te dały bardzo dobre wyniki podnosząc właściwości mechaniczne materiału. Metale, których dodatek tak korzystnie wpływa na właściwości stali, to nikiel (Ni), chrom (Cr), mangan (Mn), wolfram (W) i wanad (V), z niemetali krzem (Si).

Poniżej podana tabelka zorientuje czytelnika w najważniejszych gatunkach stali stosowanej w lotnictwie.

Wyroby stalowe, za wyjątkiem niektórych stali stopowych, ulegają pod wpływem powietrza i wilgoci rdzewieniu. Zjawisko to nosi nazwę korozji metalu. Walka z korozją stali to: smarowanie części stalowych tłuszczem lub malowanie. (d. c. n.)

NAJWAŻNIEJSZE GATUNKI STALI STOSOWANE W LOTNICTWIE

Gatunek	C	Mn	Ni	Cr	Si	W	V	Zastosowanie
Stal miękka	0,15 do 0,25	—	—	—	—	—	—	spawane okucia płatowcowe
„ półtwarda	0,25 do 0,6	—	—	—	—	—	—	cylindry, śruby, piasta śmigła
„ twarda	0,6 do 0,7	—	—	—	—	—	—	sprężyny, ścięgna
„ chromo-niklowa	0,3 do 0,35	0,25	3 do 3,5	1 do 1,5	—	—	—	wały korbowe, koła zębate itp.
„ na łożyska kulkowe	1	0,3	—	1,5	—	—	0,3	kulki, rolki
„ ognioodporna	0,2 do 0,3	0,3	4,5	0,3	0,3	2,4	—	zawory i inne części, pracujące w dużej temperaturze

(d. c. n. ze str. 261)

Znalazł się kawałek duralu. I wtedy w jednym z kolejnych numerów SiM-u napotkali plan silnika odrzutowego do modelu. Zapadło postanowienie „lotniczej trójki": budujemy silniczki odrzutowe! Nie jeden, a od razu trzy!

Myślicie, że wszystko poszło tak łatwo, jak się to teraz czyta? Nic podobnego. Spróbujcie sami zbudować silniczek odrzutowy, a przekonacie się. Kłopotów i trudności konstrukcyjnych było mnóstwo. Ale od czego są: wytrwałość i silna wola?

Okazało się, że dural na głowice jest niezbyt odpowiedni. Nie można było naciąć gwintu, łączącego głowicę z dyszą. Trzeba było na głowice założyć specjalny pierścień stalowy z gwintem. Trzeba było wykonać specjalny przyrząd do wiercenia otworów wlotowych. W spawaniu dysz pomógł bezinteresownie doskonały specjalista z fabryki — ob. Iwanek. A gdy wszystko już było gotowe — wydawało się, że trzeba będzie zrezygnować z dalszej budowy. Pojawiła się największa trudność: z czego wykonać membranę?

Trudno opisać tu wszystkie nieudane próby. Próbowali szlifować grubą blachę stalową do grubości 0,1 mm. Nie udawało się — płytka była bardzo krucha. Wreszcie wpadli na pomysł: żyletki! Zwykłe żyletki do golenia, żyletki wykonane są przecież z doskonałej stali o potrzebnej właśnie grubości. Przecież membrana nie musi być zrobiona z jednego kawałka blachy, a może się składać z oddzielnych skrzydełek!

Od pomysłu do wykonania było jeszcze daleko. Dużo czasu upłynęło, zanim sprawdzili, jakie żyletki nadają się do tego celu. Trzeba je było dokładnie doszlifować, precyzyjnie ustawić, zamocować. Trójka pracowała z zapałem. Z powodu braku czasu i ze względu na to, że warsztat często bywał zajęty — pracowali w soboty. Zaczynali o godz. 14. a kończyli późną nocą. Dyrektor gimnazjum i instruktor interesowali się ich pracą, pomagali radą i wskazówkami.

Wreszcie wszystko było gotowe. Był to dzień 12 marca — dzień historyczny dla naszych kolegów. Na próby wybrali się na „kamieniec" — nad Wisłą. Chcieli, by wszytko odbyło się bez świadków. Bali się że próby się nie udadzą, że będzie wstyd przed kolegami.

Zamocowali silniczek pomiędzy gałęziami niskiego drzewa. Kol. Kohut obsługiwał pompę, dmuchając ile sił. Olszar manewrował cewką indukcyjną, dając iskrę. A Stec regulował dopływ paliwa. Spocili się wszyscy trzej. Kohut od pompowania, a Olszar i Stec ze zdenerwowania. A silnik jak na złość — nic!

— Już chcieliśmy go wrzucić do Wisły — mówi kol. Stec — ale ponieważ szkoda nam było włożonej pracy, postanowiliśmy spróbować jeszcze raz. Kol. Kohut dmuchnął, kol. Olszar pokręcił, a ja... aż odskoczyłem z wrażenia, bo silnik jak nie ryknie! Ryczał tak dobrą minutę i zatrzymał się sam, bo jedno ze skrzydełek membrany przesunęło się. Ale zwycięstwo było pełne, silnik działał!

Jestem dumny z sukcesu chłopców. Będą z nich ludzie! Oto widzicie, „wielcy" nasi konstruktorzy silników odrzutowych i innych, którzy w zanadrzu i po kątach swoich wspaniałych warsztatów chowacie swoje tajemnice! Nasza młodzież robotnicza obejdzie się bez was! Upłynie jeszcze parę miesięcy, a wasza „tajemna wiedza" stanie się własnością wszystkich modelarzy.

A wy wszyscy, którzy skarżycie się, że „brak jest warunków", że „nie ma materiału", bierzcie przykład z chłopców z Ustronia. Przecież w każdej z setek rozsianych po całym kraju szkół mechanicznych można budować silniczki do modeli!

Potrzeba tylko sumiennej pracy i wytrwałości.

Zetempowcy Stec, Olszar i Kuhot przygotowują się teraz do matury. Wiem, że zdadzą ją pomyślnie. Droga do lotnictwa stoi dla nich otworem, bo pokazali, że potrafią dla lotnictwa pracować. **A. W.**

MECHANIZACJA MODELI LATAJĄCYCH

2. OGRANICZENIE CZASU LOTU

Automatyczny ster kierunkowy opisany w pierwszej części artykułu w Nr 23 (155) SiM-u pomaga w dużym stopniu do wykonania długotrwałego lotu termicznego, nie wyklucza jednak możliwości ucieczki i zaginięcia modelu.

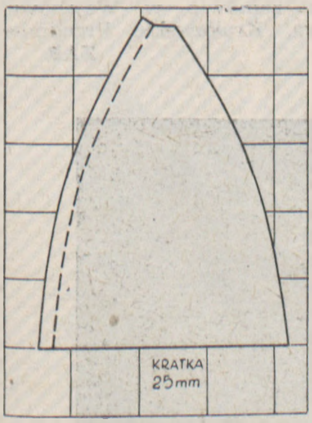
Tymczasem regulamin jest nieubłagany. Cenne punkty zyskuje tylko model, który komisja widzi w powietrzu.

Istnieje bardzo dużo sposobów ograniczenia czasu lotu i tym samym zabezpieczenia modelu przed ucieczką.

W tym rozdziale omówimy jedno z najmniej skomplikowanych, a mianowicie: urządzenie wyzyskujące opór otwartego małego spadochronu.

Spadochron wykonany z jedwabiu, fularu, nylonu lub grubszej bibułki japońskiej, zamocowany bywa do kadłuba, (obojętne: na zewnątrz lub wewnątrz) i przy pomocy wyzwalacza w odpowiednim czasie zostaje zwolniony, rozwinięty, powodując powiększenie oporów modelu, zakłócenie stateczności i stratę wysokości a zatem szybkie lądowanie.

Konstrukcja spadochronu jest bardzo prosta. Podany rysunek jednego brytu czaszy należy powiększyć, posługując się kratką (25 mm) i wyciąć z odpowiedniego materiału sześć takich brytów. Bryty należy następnie skleić, klejąc tylko zakładkę, do miejsca oznaczonego linią kreskowaną na rysunku.



Rys. 1

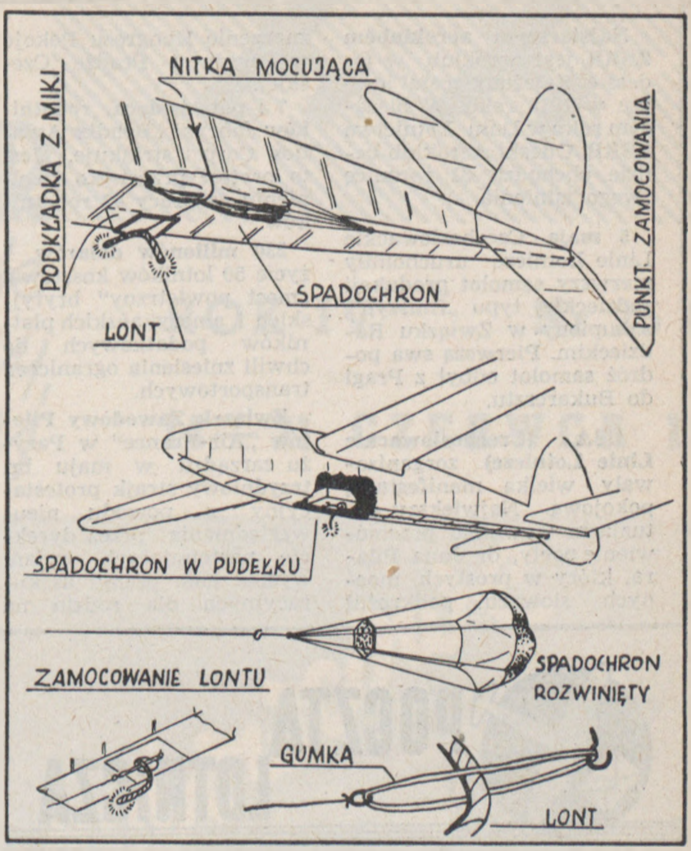
O wyborze materiału na spadochron i jego wielkości decydują rozmiary i ciężar modelu. Jasne jest, że do normalnej wielkości gumówki (1 000 — 1 500 mm rozpiętości) można z powodzeniem stosować na spadochron bibułkę japońską. Natomiast wszystkie modele szybowców, jako cięższe i szybciej latające, wymagają spadochronów jedwabnych lub nylonowych. Wielkość brytu podana na rys. 1. przeznaczona jest dla małych szybowców i gumówek do 1 500 mm rozpiętości. Do sześciu rogów spadochronu zamocowane są linki nośne zbiegające się do nitki wyciągowej. Dla umożliwienia szybszego rozwinięcia się spadochronu powietrzem, linki są wklejone w sześciokątny kawałek sklejki, która zabezpiecza linki przed poplątaniem. Należy zaznaczyć, że i ten mały spadochron modelarski musi posiadać „kominek", tj. otwór w górnej części czaszy. Otwór ten przewidziany jest na rysunku. „Kominek" zapobiega kołysaniu się spadochronu na boki, tak że spadochron „trzyma się" równolegle do osi modelu w czasie lotu.

Obecnie pozostaje kwestia wyzwalacza. W jaki sposób w określonym z góry czasie ma się rozwinąć spadochron? Wymyślono bardzo dużo rozwiązań tego zagadnienia, z których podaję w tym opisie jedno z najprostszych, a mianowicie wyzwalacz w postaci lontu. (Rys. 2).

Lont, tzw. saperski posiada tę właściwość, że się dość wolno spala. W czasie jednej minuty spala się około 25 mm lontu. Te własności lontu można właśnie wykorzystać do wyrzucenia spadochronu hamującego, dobierając odpowiednią długość lontu.

Sposób zamocowania spadochronu i lontu pokazano na rysunkach. Podpalony lont po kilku minutach przepala nitkę mocującą, która pęka i zwalnia spadochron, który rozwija się przymocowany kojcową linką do tylnej części kadłuba modelu. W celu ochrony modelu przed zapaleniem się, pod lontem znajduje się podkładka z miki lub blaszki.

To byłoby najprostsze rozwiązanie, jednak urządzenie to jest niekorzystne i aerodynamicy mogą się krzywić, że im psuje linię i daje zbyt duże opory. Słusznie. Dlatego na następnym rysunku, spadochron został schowany w kadłub. Wystaje jedynie lont, który nie daje już tak wiele oporu jak w pierwszym przykładzie Sposób wyzwalania obrazują rysunki.



Rys. 2

Najwięcej kłopotu sprawić może modelarzom nabycie odpowiedniego lontu. Można go również wykonać samemu z grubego sznurka bawełnianego (około 3 mm średnicy) nasyconego saletrą.

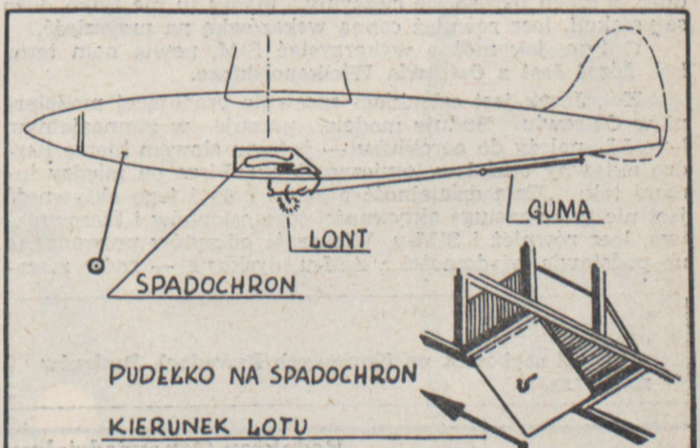
Lont taki jednak może pracować jedynie w zamknięciu np. we wnętrzu kadłuba, gdyż na wietrze gaśnie.

Zamocowanie spadochronu w modelu z napędem gumowym pokazano na rysunku 3.

Zarówno w modelach silnikowych jak i szybowcach należy spadochronik, względnie pudełko, mocować w środku ciężkości modelu, aby nie zmieniać wyważenia. Zrozumiałe jest również, że całe urządzenie musi być bardzo lekko wykonane, bo w przeciwnym wypadku wyczyny modelu się pogorszą i nie będzie potrzeby ograniczać czasu lotu takiego modelu.

P. E.

Rys. 3



Najstarszym aeroklubem ZSRR jest aeroklub w Odessie. Założony został jeszcze w 1918 roku. W bieżącym roku w Dniu Lotnictwa ZSRR Odeski Aeroklub będzie obchodził 31 rocznicę swego istnienia.

5 maja Czechosłowackie Linie Lotnicze uruchomiły pierwszy samolot produkcji radzieckiej typu „Iliuszyn", zakupiony w Związku Radzieckim. Pierwszą swą podróż samolot odbył z Pragi do Bukaresztu.

CSA (Czechosłowackie Linie Lotnicze) zorganizowały wielką manifestację pokojową. Największy entuzjazm wywołało przemówienie poety, dr Jana Pilara, który w prostych, mocnych słowach podkreślił znaczenie Kongresu Pokoju w Paryżu i Pradze Czeskiej.

7 i pół tysiąca robotników fabryki „Bendix Aviation Corp." strajkuje. Jest to protest przeciwko zwolnieniu z pracy 47 robotników.

230 milionów dolarów i życie 50 lotników kosztował „most powietrzny" brytyjskich i amerykańskich płatników podatkowych do chwili zniesienia ograniczeń transportowych.

Związek Zawodowy Pilotów „Air-France" w Paryżu zarządził w maju br. trzydniowy strajk protestacyjny z powodu nieuwzględnienia przez dyrekcję następujących żądań: wyznaczenie premii asekuracyjnych dla rodzin na wypadek śmierci, podwyższenie emerytur i podwyższenie pensji.

Stworzenie zachodnio-niemieckiego lotnictwa wojskowego jest przewidziane w anglo - saskim planie odbudowy Niemiec. W związku z tym wszyscy lotnicy niemieccy, zatrudnieni w krajach zachodnio - europejskich i kolonialnych, mają powrócić do kraju.

Kurt Student, hitlerowski generał lotnictwa, został zaproszony do Anglii, gdzie ma zapoznać się z organizacją angielskiego lotnictwa i przemysłu lotniczego. Jak z tego można wywnioskować, „demilitaryzacja" Niemiec Zachodnich „posuwa się szybkim krokiem naprzód".

Studenci Instytutu Lotniczego w Moskwie rozpoczęli zakrojony na szeroką skalę sezon szkoleniowy. Treningi prowadzone są w grupach: silnikowej i spadochronowej.

75% strat „Luftwaffe" w ostatniej wojnie — to straty, zadane hitlerowskim siłom powietrznym przez jednostki radzieckiego lotnictwa myśliwskiego. Nie bierze się tu w rachubę akcji radzieckiej artylerii przeciwlotniczej ani innych środków walki z nieprzyjacielem.

24 000 lotów bojowych wykonał w ostatniej wojnie Kobiecy Pułk Nocnych Bombowców Związku Radzieckiego, zrzucając na nieprzyjaciela 3 miliony kg bomb.

POCZTA LOTNICZA

Dużo dostajemy listów przyjemnych, takich, po przeczytaniu których odczuwamy niemal dotykalnie owe coś, co łączy nas z rodziną simkarzy — więź lotniczej przyjaźni. Te listy ze słowami uznania są dla nas cenne, gdyż dają poznać, że nasza praca znajduje żywy oddźwięk wśród tych, których chociaż nie widzimy, lecz doskonale znamy z ich listów.

Nieładnie jest chwalić się, lecz wybaczycie mi chyba fragmenty dzisiejszej poczty, w których przytoczę słowa Czytelników, mówiących do nas słowami serdecznej aprobaty i uznania.

Głos ma **Terenia Mrówka z Sopotu** (kobiety mają pierwszeństwo).

„...musiałam Wam odpisać na pytanie zawarte w „Poczcie": czy zgadzacie się na zamieszczanie takich artykułów, jak Meldunki bojowe pułku „Warszawa"? — Czy zgadzamy się? ależ to mało. Chcę powiedzieć Redakcji, że „Meldunki" były bardzo interesujące i trzymały nas w ciekawości i napięciu. Wielu skorzystało ze wskazówek tam zawartych, wielu brało bohaterstwo lotników pułku „Warszawa" za przykład.

Ze wzruszeniem i dumą czytaliśmy o tych, którzy na skrzydłach „Warszawy" walczyli bohatersko „o naszą i waszą wolność. Chcemy więcej takich artykułów".

List ten nie był wyjątkiem. Takich jak ten otrzymaliśmy dużo, z czego bardzo się cieszymy. Mamy tu nie tylko dużo satysfakcji, lecz również cenną wskazówkę na przyszłość.

O tym, jak można wykorzystać SiM, powie nam teraz kol. **Józef Jost z Ostrowia Wielkopolskiego.**

Kol. Józek jest członkiem sprawnie pracującej modelarni w Ostrowiu. Buduje modele, pracuje w gimnazjalnym kole LL, należy do aeroklubu — jednym słowem bierze bardzo aktywny udział w lotniczym życiu. Pisze on między innymi tak: „Cała działalność naszego koła i jego aktywność jest nie tylko zasługą aktywności jego członków i kierownictwa, lecz również i SiM-u. Większość odczytów prowadzimy na podstawie wiadomości z SiM-u, dyskusje — znów zawadzają o artykuły simowe. To, że jesteśmy tu jedną wielką rodziną, w dużej mierze sprawił SiM".

A teraz mówi kol. **Adam Sobiszewski z Siedlec.** Nie zapomniał on o dawnej „akcji 300", na dowód czego proponuje prowadzić w dalszym ciągu — „akcję 500"!

„Nazwa ta nie będzie abstrakcją, jeśli wszyscy simkarze przyjmą za czyn uczczenia Tygodnia LL — akcję werbowania prenumeratorów SiM-u. Bo jeśli lotnictwo przyrównać do samolotu, to SiM jest bezsprzecznie jednym z jego mechaników. Dlatego należy jak najwięcej zyskiwać nowych prenumeratorów dla SiM-u".

Kol. Adam podaje następnie nazwiska i adresy dziesięciu zwerbowanych przez niego nowych prenumeratorów.

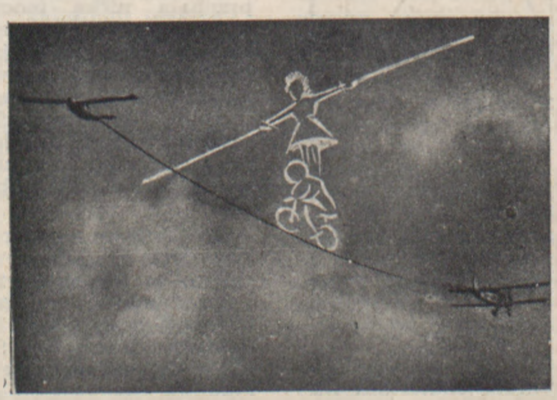
To jest przykład inicjatywy! To jest dobra robota.

Kol. Tadeusz D. z Wałbrzycha szczerze przyznaje, że nie posiada wielu wiadomości z dziedziny lotnictwa, nie rozumie nieraz i nie zna niektórych wyrażeń lub nazw z artykułów zamieszczanych w SiM-ie. Ma w domu tylko jedną książkę, prof. Mokrzyckiego pt. „Elementarz lotniczy". Dlatego też prosi o podanie mu książek, z których mógłby pogłębić swą wiedzę o samolotach, silnikach i szybowcach.

Podajemy Wam kilka tytułów takich książek: Humen — „Szybownictwo", Pietuchow — „Teoria lotu", Miklaszewski — „Modele latające", Iliaszenko — „Szybciej niż dźwięk", Wołkow — „Samoloty w walce", Pokryszkin — „Myśliwiec".

Wszytkie te książki można zamówić w Wojskowej Księgarni Wysyłkowej, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 11.

ZAR



Akrobacja zespołowa

Na zdjęciu na okładce:

Start szybowca na Krajowych Zawodach Juniorów na Żarze.

Redaktor Odpowiedzialny: ALFRED WINDHOLZ, mjr

WYDAJE: „Prasa Wojskowa" przy współudziale Ligi Lotniczej. Adres Redakcji: Warszawa 5, ul. Krak. Przedmieście 11/6. Tel.: 88 350, 88 352, 80 582, 80 583, wewn. 40 albo 45. Adres kolportażu: W-wa, Aleje Jerozolimskie Nr 55 (Gmach WIG).

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie 55 zł; kwartalnie — 150 zł; półrocznie 280 zł; rocznie 520 zł. Wpłacać czekami na konto PKO 1-978, właśc. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa

Nr 968 — Z.G.P.W., Warszawa, ul. Grochowska 194. Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem. — B-78318

Cena zł 15